



Universidade Federal de São Carlos
Centro de Ciências Agrárias
Departamento de Recursos Naturais e Proteção Ambiental
Grupo de Estudos e Projetos em Irrigação - GEPI



EMA : Estação Meteorológica Automática
Local: Araras - SP Lat. 22° 18' S Long. 47° 23' W Alt. 690m

DOMINGO, 29/10/2023

Hora	TEMPERATURA DO AR (°C)			U.RELATIVA (%)			V. VENTO (m/s)		Radiação (MJ/m ²)		Chuva (mm)	ECA (mm)	EToPM (mm)
	Média	Máxima	Mínima	Média	Máxima	Mínima	Média	Máxima	Global	Líquida			
0	20,6	20,8	20,5	100,0	100,0	100,0	2,0	4,1	0,0	-0,1	0,3	0,0	0,0
1	20,4	20,5	20,4	100,0	100,0	100,0	1,7	4,1	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
2	20,4	20,4	20,3	100,0	100,0	100,0	2,2	3,8	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
3	20,3	20,4	20,3	100,0	100,0	100,0	2,7	5,2	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
4	20,4	20,4	20,3	100,0	100,0	100,0	2,5	4,7	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
5	20,6	20,7	20,4	100,0	100,0	100,0	2,8	4,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
6	20,7	21,0	20,6	100,0	100,0	100,0	2,3	4,6	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
7	21,4	22,1	21,0	100,0	100,0	100,0	2,3	4,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,1
8	23,2	24,0	22,1	100,0	100,0	100,0	2,6	4,6	1,1	0,5	0,0	0,0	0,2
9	25,1	26,4	24,0	100,0	100,0	97,7	3,1	5,4	1,6	1,0	0,0	0,0	0,3
10	27,5	28,9	26,4	94,2	99,6	87,4	4,3	8,4	2,9	1,8	0,0	0,0	0,5
11	29,1	30,2	28,4	88,0	93,3	81,0	4,6	8,7	2,6	1,6	0,0	0,0	0,5
12	30,2	30,6	29,9	82,5	86,7	79,3	4,8	8,3	2,6	1,6	0,0	0,0	0,5
13	31,0	31,8	30,4	79,6	84,4	73,4	4,4	8,5	3,2	2,0	0,0	0,3	0,6
14	31,4	32,3	30,4	76,5	80,7	71,9	4,0	8,5	2,4	1,5	0,0	0,5	0,5
15	31,6	32,4	31,0	74,2	77,7	70,0	4,3	8,1	2,1	1,2	0,0	0,5	0,5
16	30,4	31,0	27,5	76,1	88,7	73,1	4,4	12,1	0,6	0,3	0,0	1,1	0,2
17	23,1	27,4	22,4	99,6	100,0	89,2	3,7	8,9	0,2	-0,1	0,5	0,0	0,0
18	22,5	22,6	22,5	100,0	100,0	100,0	1,7	5,5	0,1	-0,1	0,0	0,0	0,0
19	22,4	22,5	22,2	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
20	22,1	22,2	21,9	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
21	21,8	21,9	21,8	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
22	21,9	21,9	21,8	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0
23	21,8	21,9	21,7	100,0	100,0	100,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0	0,0

Média	24,2			94,6	-	-	2,5	-	-	-	-	-	-
Máxima		32,4		-	100,0	-	-	12,1	-	-	-	-	-
Mínima			20,3	-	-	70,0	-	-	-	-	-	-	-
Total	-			-	-	-	-	-	19,8	10,5	0,8	2,4	3,9

Duração do dia: 12,236 horas.

1) Para converter MJ/m² em mm evaporação equivalente dividir por 2,45

2) Para converter mm evaporação equivalente multiplicar por 2,45